智媒时代虚拟数字人媒介形象研究及建构

王振雄[1] 刘亚龙[2]
（1. 重庆大学美视电影学院，重庆 400044；2. 中国人民大学艺术学院，北京 100872）

摘要：【目的】伴随智媒融合和数字技术的深度发展，作为真人“数字孪生”的虚拟数字人不断更迭演进，对其媒介形象研究及建构问题是文章的主要目的。【方法】文章以虚拟人工智能、虚拟员工及虚拟偶像作为研究主体，结合本雅明、波德里亚等学者的相关理论，归纳总结智媒时代虚拟数字人的媒介形象特征，以作有关未来虚拟数字人媒介形象的建构路径创新探析。【结果】作为一种再临的“数字灵晕”和被消费的“文化符号”，未来虚拟数字人的媒介形象应从多元技术、多元风格、多元场景等维度进行建构，帮助虚拟数字人实现“在地化”传播。【结论】虚拟数字人的媒介形象研究及建构，一方面，能够在未来为人类畅游元宇宙提供可借鉴的虚拟形象参考；另一方面，能够借媒介形象建构之力促进人机耦合，助推人机传播。

关键词：智媒时代；虚拟数字人；媒介形象；数字灵晕；形象建构　　中图分类号：G2　　文献标识码：A
文章编号：1671-0134（2023）06-079-04　　DOI：10.19483/j.cnki.11-4653/n.2023.06.016
本文著录格式：王振雄，刘亚龙 . 智媒时代虚拟数字人媒介形象研究及建构 [J]. 中国传媒科技，2023（06）：79-82.

人工智能作为一种能模拟、延伸和拓展人的思维、意识过程和智能行为的工具，正在各个行业领域普及应用。根据《2022 虚拟人产业研究报告》[1] 数据显示，到 2030 年，国内虚拟数字人应用的整体市场规模将达到 2700 亿元。虚拟数字人作为人工智能在文化创意产业的一种新尝试，最早可追溯至 20 世纪 60 年代由美国波音公司研发出的辅助飞机驾驶舱的虚拟数字人——“波音人（boeingman）”。此后，虚拟数字人慢慢涌现于游戏、医疗、娱乐等领域中，如 20 世纪 80 年代初《超时空要塞》的虚拟歌手“林明美（RinMinmei）”、21 世纪初首位虚拟电视主播“阿娜诺娃（Ananova）”，以及近期诞生的虚拟学生华智冰等。当前出现在大众视野中的虚拟数字人应用主要分为以下三类：智能驱动型的虚拟人工智能形象、服务型虚拟数字人，以及技术驱动和真人驱动的虚拟偶像。但从虚拟数字人的类型构成出发，三类虚拟数字人的媒介形象特征与设计焦点各不相同，研究分析各类型虚拟数字人的媒介形象，能够有效消减虚拟数字人的“赛博格痕迹”，实现数字时代的技术突围。

1. 虚拟人工智能：数字“灵晕”的再临

马歇尔·麦克卢汉（MarshallMcLuhan）曾做出精准预言：“在经过了一个世纪的发展之后，人的中枢神经系统又得到了延伸；人类延伸的最后一个阶段正在迅速逼近，这就是从技术上模拟意识的阶段”。[2] 人工智能让技术模拟意识成为可能，此类虚拟数字人是指在算法驱动的基础背景下还具备人工智能内核的虚拟人工智能，其能够在驱动模型的大数据中不断更新自身的知识图谱。以中国原创虚拟学生“华智冰”为例，作为中国最大的预训练模型“悟道 2.0”的重要成员，华智冰不仅会创作诗歌、音乐和绘画作品，还具备一定的推理和交互能力，并仍在不断更新自身能力。同样具备该能力的还有基于小冰框（Avatar Framework）驱动的“夏语冰”、基于“GAVE”引擎而生的人工智能虚拟生命“琥珀虚颜”等。与机械复制般的虚拟员工和虚拟偶像不同的是，虚拟数字人的自主学习和创造能力让受众看到数字人作为“人”的身份性并为其提供了新的发展方向。

尽管数字存在不是物理事物，但它具有物理事物的许多本质特征 [3]，如实体性、扩展性和事物整体性（通过马丁·海德格尔的理论）。尽管数字生物缺乏物质基础，但它们可以为人们提供感知或普遍的被动感知（ 通过埃德蒙德·胡塞尔的理论）和主体回视（通过 瓦尔特·本雅明的理论）。目前，数字人与真人本身之间存在一种作为“光晕”的面纱，揭露出人机之间的“不可预知”与“神秘预兆”，这一点切合本雅明在《巴黎，十九世纪的首都》中对灵晕的阐释，瓦尔特·本雅明认为“对灵晕的体验在根本上是把人际关系中那种呼应转用于无生命物体（或自然物体）与人之间的关系。人与人及人与物之间表现为一种互看的关系”。在出现虚拟人工智能之前，虚拟数字人的工业生产顺序是将真人进行 3D 建模与复刻，或以人为模型重新进行设计编码，再经过算法或者真人实时进行驱动，形成了一套产业化的生产

流程，并成为企业数字化转型的工具。因此在这样不断的“机械复制”之中虚拟数字人作为艺术作品最重要的数字“灵晕”被打破。但作为一种“入迷状态”的神秘预兆，由“灵晕”所带来的人机之距和一种使得观者对机器（数字人）产生膜拜意向、客体回视、想象力、感受力等关键需求的“数字灵晕”不应被打破，否则未来虚拟数字人只能作为保罗·莱文森口中的一种“玩具”，仍存在对于技术本身的关注，没有内核，流水线上生产出的千篇一律的赛博格形象也会让观众产生审美疲劳。而像“华智冰”这样的虚拟人工智能的更迭演进与人机耦合，使得人与机械复制品（数字人）在互动过程中重新产生了互看的体验，同时主体意识和“客体回视”的回归，也导致了“惊颤”的效果，从而让虚拟数字人的媒介形象在“灵晕”消逝的过程中实现了“灵晕”再临的进化，重新勾起了社会对虚拟数字人的关注和兴趣。

2. 服务型虚拟数字人：品牌形象的视觉符号

服务型虚拟数字人旨在帮助人类完成重复性高且耗时量大的工作，通过大数据和算法生成知识图谱强化智能大脑实现“内容生产”。当今社会中比较常见的有虚拟主持人和虚拟客服两大类，部分企业单位引入虚拟数字员工以此推动数字化转型，但大部分虚拟员工并不具备取代真人工作岗位的能力，其更多的价值停留在形象代言和品牌宣传等方面。从第五届互联网大会发布的全球首个全仿真智能 AI 主持人“新小浩”到首个 3D 版合成主播“新小微”；从全球首位数字航天记者小诤到湖南卫视实习数字主持人“小漾”（“young”），虽然人们能感受到虚拟主持人技术上的更迭和进步，例如视觉效果的升级、场景的多元化应用，以及身份形象的丰富塑造，但其固定风格的赛博格痕迹与真情实感的缺失，仍未得到大部分观众的认可。当大规模部署时，数字人将从根本上改变商业格局。未来十年内，大多数公司的经理都可能会拥有一个数字助理或数字员工。[4] 人们可以看到浦发银行虚拟员工“小浦”、百信银行虚拟员工 AIYA、万科的“最佳新人”“崔筱盼”等。可惜的是由于虚拟员工（客服）无法体会到受众的情绪和态度，大部分只能完成一些基础的同质化工作。相比较于基础的同质化工作，虚拟员工承担起更为重要的责任是企业形象的代言和宣传。

马克·萨加尔（MarkSagar）首次提出“数字人永远无法知道用户的情绪状态”这一观点。国外学者 Seymour，Mike、Lovallo，Dan 等人曾聚焦于数字人与人的情感互动问题，指出“数字人的未来研究应专注于情感投入角度，思考一张类似人类的脸能否更好地解决互动中的情感问题，例如提供安慰或同情等。”[5] 由此可见，无论是虚拟主持人还是虚拟员工，都具有一定的数据技术局限和情感意识缺位。基于此，服务型虚拟数字人逐渐成为各大企业数字化转型的一种尝试和突破，虽暂时还不能完成作为一名正式员工的全部工作，但作为一种视觉文化符号，所指的“专业”形象价值能够从侧面展现企业文化，将品牌拟人化和延展化，强化宣传的效果，完成对企业文化的数字赋能与品牌传播。

3. 虚拟偶像：被消费的文化符号

虚拟偶像通常是指进行偶像活动的虚拟数字人，拥有自己的虚拟设定和作品产出，喻国明教授将其归纳总结为“一种自带关系的新型传播媒介，是人类强关系的延伸。”[6] 究其根本，在消费主义社会中，虚拟偶像作为被媒介编码的身体景观，已然成为一种文化符号被消费，因受众本身的欲望进行的“凝视”和“越界互动”引发了虚拟偶像媒介形象的异化现象。在本文中，笔者将虚拟偶像分为技术驱动型和真人驱动型两大类（见图 1），并对近期人气较高的部分虚拟偶像进行案例研究分析其媒介形象。

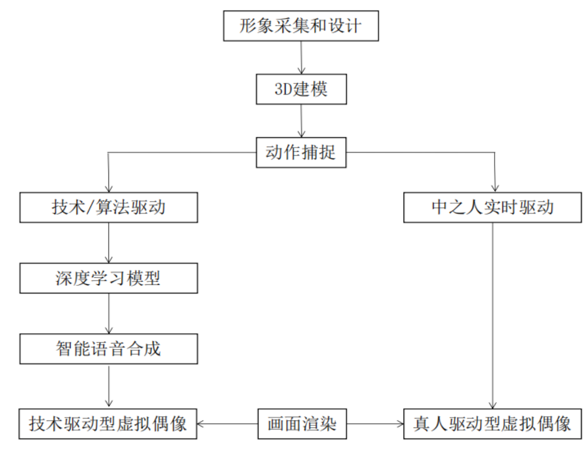


图 1　两类虚拟偶像制作流程

3.1　技术驱动的虚拟偶像——被凝视的“他者”形象

技术驱动的虚拟数字人是由创作者对形象进行设计构思后，通过 3D 建模、动作捕捉、语音合成等技术生成的虚拟形象。根据数字人外形的视觉呈现效果可以将其分为超写实和二次元两大类。二次元类型的虚拟偶像有人们所熟知的虚拟歌手“初音未来”“洛天依”等，《2022 年中国虚拟偶像行业研究报告》中的数据显示，因为喜欢二次元从而喜欢虚拟偶像的占比超过了 51%，二次元爱好者对虚拟世界有更高的认同感，对虚拟偶像的接受度、观看意愿也更高。[7] 这类虚拟偶像往往具有二次元中“幼态成熟”漫画般的形象特征，并通过语音合成的甜美声音带来作品。具有超写实外观效果的虚拟偶像以最近爆火的“创壹”科技推出的“柳夜熙”为代表，该人物以一个“会捉妖的虚拟美妆达人”的身份首发于抖音，上线仅 3 天，粉丝和首条视频的点赞量就突破 200 万。身着红色古装、头顶发髻，配以极具东方特色的精致外观形象，“柳夜熙”在充满中国传统文化元素的单元剧情节当中塑

造了一个伸张正义、降妖除魔的“侠女”形象。

波德里亚（JeanBaudrillard）指出，“消费是身体的消费，身体是消费的身体，身体变成了一种消费身体，变成了一种消费符号”。[8] 在智媒时代，虚拟数字人被媒介编码成可供人们欣赏和消费的身体景观，通过声音、表演和精致的外观取悦消费者，并成为被社会窥欲的对象。观者悬置了对自我存在的反思，在与数字人虚拟目光的互相凝视中，获得了真实可触的具身性体验。[9] 也正是因为愈发逼真的虚拟形象和日渐成熟的交互技术给受众带来了“真实可触”的具身体验，让“洛天依”“柳夜熙”等技术驱动的虚拟偶像已然成为一种商品被消费，无论是精致的赛博朋克风还是“幼态成熟”的漫画风，使得虚拟偶像的媒介形象逐渐“他者化”，看似没有直接参与编码的受众实则在深深影响着资本对于虚拟偶像的形象构建，其媒介形象的发展必然会受到受众的影响并趋于满足受众的审美和趣味。

3.2 “中之人”——“数字在场”的互动仪式

目前在虚拟偶像的市场中，占据主导地位的是真人驱动型虚拟主播，这类虚拟偶像往往是由“中之人”进行扮演，首先由人工对虚拟形象进行设计绘制和建模，再通过动作捕捉技术对“中之人”进行身体形态、表情、眼神等细节进行捕捉，最后由“中之人”在画面幕后扮演和互动，进行音乐、舞蹈、游戏、聊天等直播活动，其大部分形象也是具有“幼态成熟”的二次元特征，但是与技术驱动的虚拟偶像不同的是，“中之人”的存在拉近了粉丝与虚拟偶像间的距离，其互动性和灵活性是技术驱动的虚拟偶像所无法比拟的。以世界第一位虚拟YouTuber“绊爱（キズナアイ）”为例，上线仅一年左右粉丝就突破百万，但是相比于“绊爱”可爱的形象，其背后“中之人”所展现出活泼天真的性格更博得粉丝们的喜爱，这与创作团队最开始将虚拟偶像“绊爱”作为不可动摇的中心主体相悖，粉丝错认中心带来的最终结果就是2022年2月26日最后一场线上演唱会后，“绊爱”无限期停止活动，就此隐退。

不可否认的是“中之人”的扮演会一定程度削弱虚拟偶像的主体性，但作为数字在场的“中之人”和虚拟在场的粉丝在直播间进行互动从而生成一条“讨论—观看—再讨论”的“互动仪式链”[10]，粉丝将个人的美好幻想带入到直播间中，并通过与主播和其他粉丝的“讨论”获得肯定，从而产生群体团结感和身份认同感，由此建立深层次情感联系。由“中之人”驱动的虚拟偶像成为一个能够寄托情感的陪伴符号，成为Z时代二次元粉丝的心灵寄托。但是某些虚拟主播为了加深直播间粉丝和自身的情感联系，低俗、擦边地异化现象层出不穷，从而与观众产生了不符合常规的“越界”互动，对此B站于2022年7月21日发布了《虚拟主播专项治理公告》，对不良内容和言论进行专项治理，对擦边、暴露现象严格管控，控制虚拟偶像的不文明现象，整治“越界”行为，维护其虚拟偶像作为一种仪式神话的正面形象与粉丝进行互动。

4. 虚拟数字人未来媒介形象建构的思考

4.1 多元技术实现“恐怖谷”的跨越

由于成本问题，现今大部分的虚拟数字人在外观形象设计上都采用“深度造假”（Deepfakes）技术，通俗来说即利用深度学习技术进行精确“换脸”。[11] 目前在国内，该技术无法让数字人的外观达到如人类一般生动，无法展现容易使人产生亲密感的非语言行为，因此难以与受众进行深层次的对话和互动，甚至会产生恐怖的感觉。早在20世纪70年代，日本学者森政弘曾提出“恐怖谷效应”，认为当机器人外观和行为与人类越接近，越容易产生正面情感。随着相似度提高，情感达到一定峰值之后便会产生恐怖的感觉；但是当相似度与健康人愈发相近时，人们又会开始产生正面情感。[12-13] 不难发现，当今某些具备超写实风格的虚拟数字人，已经实现了从二维到三维的跨越，能够在外观上达到高度拟人化，但是由于技术、设备、后期等方面的不成熟，其形象质感的缺乏难以引起观众的共情。而在未来要想实现“恐怖谷”的跨越，除了在“深度造假”换脸之后进行人类面部表情细节的雕刻，还需保证数字人语言上的流畅、动作上的自然，通过技术赋能，多方面提升数字人的拟人化程度，从而跨越恐怖“临界点”，实现形象上的良性发展。

4.2 多元风格打造IP品牌

形象具有客观性与主观性。前者指任何形象都是以事物本身固有的“形态、面貌”等为依据形成的，后者是指形象是人们对事物或人感知的总和。[14] 虚拟数字人不同的是，无论是“固有的‘形态、面貌’”，还是感受系统留下的印象都由科技公司的编码者所决定和控制。国内的科技公司在风格探析的道路上逐渐找准了方向，由于“国潮”文化的崛起，现今的虚拟数字人风格逐渐往国风靠拢，除了在外观上拥有符合东方审美的精致面容，还会结合中国的历史和传统文化设定人物背景。除了在抖音爆火的“柳夜熙”，还有北京理工大学科研团队研发的“梅兰芳数字孪生人”、登录陕西卫视春晚演唱《清平乐》的国风数字人“天好”、央视节目《上线吧！华彩少年》中的国风虚拟KOL翎登等。

“国风虚拟数字人”的爆火让人们看到了区别于西方的中国式赛博朋克风的魅力，对传统文化元素的生动利用再加上新媒体平台引流打造的独属于自身的IP品牌形象为未来虚拟数字人的商业价值构建提供了可行性路径。伴随着国风数字人的层出不穷，观众的审美疲劳逐渐袭来，由此可见，国内的虚拟数字人形象风格创新仅借助国风是远远不够的。中国作为文化大国，具有丰富的文化资源，应借助中华传统文化的

资源优势，以传统文化为基础进行多元风格的尝试，以期塑造麦克卢汉笔下的“冷媒介”[15]形象，打造具有民族特色的数字人品牌。持续调动大家对数字人的新鲜感和猎奇心，并充分利用好虚拟数字人形象的可塑性，释放其虚拟数字形象的创新活力，帮助虚拟数字人与时俱进，实现商业赛道的进一步拓展。

4.3 多元场景丰富形象维度

虚拟数字人在多元场景的应用和流动能够有助于丰富其形象维度，使得人物更加生动立体。场景成为继内容、形式、社交之后媒体的另一种核心要素。[16]场景时代，随着大屏小屏的融合发展，多样化的场景能够为虚拟数字人提供更多的展现平台，技术赋能让虚拟数字人实现了多元场景的跨越。

由于其完美的可复制性，数字生物可以同时存在于多个位置。[17]以燃麦科技打造的全国首款Metahuman（超写实数字人）“AYAYI”为例，它开创了虚拟数字人多场景应用的先例，与娇兰、保时捷、安慕希等著名品牌进行商业合作、在冬奥会滑雪场地拍摄写真进行宣传、入职阿里“数字员工”，成为天猫超级品牌日数字主理人。具有超写实风格外形特征的它如同真人般穿梭于各个场景，并与明星、素人合影互动。同样穿梭于各个场景的还有《你好，星期六》的数字主持人“小漾”（“young”），在节目中它与真实主持人实时进行互动，参与到节目录制，在节目之外，它还出现在各个展览馆及跨年晚会直播当中，在湖南广电的技术赋能之下，“小漾”（“young”）已经打造出了属于自己的IP品牌。虚拟偶像作为自带关系的新型传播媒介，部分内容更容易被关注和认可。[18]虚拟数字人在多元场景和不同领域的应用和尝试，对品牌和企业来说因其“自带关系”的引流属性，能够让内容、产品亦或是活动获得更多的关注。对虚拟数字人媒介形象的建构，多元场景的应用和尝试，不仅能削弱其虚构性增强社交属性，还能有效提升其自身的趣味性与“在场”感，使其作为数字“人”的形象更加饱满和丰富。

结语

美国学者海勒曾言：“机器和人类共同成为一个二元体系，使得他们成为彼此的衡量尺度。”一方面，虚拟数字人帮助人类发现自我，审度人机之距；另一方面，虚拟数字人作为当今人类通往元宇宙的入口之一，充当着与元宇宙这一“拟态世界”连接者的身份。伴随技术变革，虚拟数字人的媒介形象在不断异化试错的过程中找寻到了进化方向，即更真实的外观形象、更多样的风格特色、更多元的应用场景。虚拟数字人的媒介形象建构是人类未来畅游元宇宙的身份想象，能够在未来为人类提供可借鉴的虚拟形象设定，借媒介形象建构之力促进人机耦合，助推人机传播。

注释：

①中之人，源于日语“中の人”，指隐藏在虚拟形象下、操纵其进行活动的人。

②Z时代，这一词语来源于英文“GenerationZ”，通常是指出生于1995——2010年之间的青年群体。

参考文献

[1][7]2022年中国虚拟偶像行业研究报告[R/OL].https://page.om.qq.com/page/OxbFHgG8n8herAvQEXZs_3cQ0?source=cp_1009.2022-09-30/2023-03-23.

[2][加拿大]马歇尔·麦克卢汉.理解媒介：论人的延伸[M].何道宽译，南京：译林出版社，2019：20.

[3]Yu X，Shi Y，Yu H，et al. Digital human modeling and its applications：Review and future prospects. Journal of X-ray science and technology，2015（3）：385-400.

[4]Seymour M，Lovallo D，Riemer K，Dennis AR，Yuan L（Ivy）. AI with a Human Face. Harvard Business Review. 2023（2）：49-54.

[5] Seymour M，Lovallo D，Riemer K，Dennis AR，Yuan L（Ivy）. AI with a Human Face. Harvard Business Review. 2023（2）：49-54.

[6]喻国明，杨名宜.虚拟偶像：一种自带关系属性的新型传播媒介[J].新闻与写作，2020（10）：68-73.

[8][法]让·波德里亚.消费社会[M].刘成富，全志刚译.南京：南京大学出版社，2014：123.

[9]王莹，梁雪媛.虚拟主体性与虚拟物质性：论数字人形象[J].福建师范大学学报（哲学社会科学版），2022（5）：49-58，170.

[10][美]兰德尔·柯林斯.互动仪式链[M].林聚任，王鹏，宋丽君等译.北京：商务印书馆，2017.

[11]姬德强.深度造假：人工智能时代的视觉政治[J].新闻大学，2020（7）：1-16，121.

[12]Mori，Masahiro.TheUncannyValley.TranslatedbyKarlMacDormanandNorriKageki.IEEERobotics&AutomationMagazine，2012（2）：98-100.

[13]杜严勇.恐怖谷效应探析[J].云南社会科学，2020（3）：37-44，187.

[14]范红.国家形象的多维塑造与传播策略[J].清华大学学报（哲学社会科学版），2013（2）：141-152，161.

[15][加拿大]马歇尔·麦克卢汉.理解媒介：论人的延伸[M].何道宽译，南京：译林出版社，2019：33.

[16]彭兰.场景：移动时代媒体的新要素[J].新闻记者，2015（3）：20-27.

[17]Yu X，Shi Y，Yu H，et al. Digital human modeling and its applications：Review and future prospects. Journal of X-ray science and technology，2015（3）：385-400.

作者简介：王振雄（2000-），男，湖南长沙，重庆大学在读硕士研究生，研究方向为新闻与传播；刘亚龙（2000-），男，湖南常德，中国人民大学在读硕士研究生，研究方向为数字文化产业。

（责任编辑：张晓婧）